

D222 Wide-Flachbildschirm
Benutzerhandbuch

Produktnummern

6622-HS1

Erste Ausgabe (August 2006)

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitsinformationen

Before installing this product, read the Safety Information.

Avant d’installer ce produit, lisez les consignes de sécurité.

Vor der Installation dieses Produkts die Sicherheitshinweise lesen.

Πριν εγκαταστήσετε το προϊόν αυτό, διαβάστε τις πληροφορίες ασφάλειας (safety information).

לפני שתתקינו מוצר זה, קראו את הוראות הבטיחות.

A termék telepítése előtt olvassa el a Biztonsági előírásokat!

Prima di installare questo prodotto, leggere le Informazioni sulla Sicurezza

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

Läs säkerhetsinformationen innan du installerar den här produkten.

Prije instalacije ovog produkta obavezno pročitajte Sigurnosne Upute.

Les sikkerhetsinformasjonen (Safety Information) før du installerer dette produktet.

Przed zainstalowaniem tego produktu, należy zapoznać się
z książką "Informacje dotyczące bezpieczeństwa" (Safety Information).

Пред да се инсталира овој продукт, прочитајте информацијата за безбедност.

Pred inštaláciou tohto zariadenia si peèítaje Bezpeènostné predpisy.

Pred namestitvijo tega proizvoda preberite Varnostne informacije.

Ennen kuin asennat t m n tuotteen, lue turvaohjeet kohdasta Safety Information.

Před instalac tohoto produktu si přečtěte příručku bezpečnostních instrukcí

在安装本产品之前，请仔细阅读 Safety Information（安全信息）。

安裝本產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

مج، يجب قراءة دات السلامة

Læs sikkerhedsforskrifterne, før du installerer dette produkt.

製品の設置の前に、安全情報をお読みください。

본 제품을 설치하기 전에 안전 정보를 읽으십시오.

Antes de instalar este producto lea la información de seguridad.

Antes de instalar este produto, leia as Informações de Segurança.

Перед установкой продукта прочтите инструкции по технике безопасности.

Lees voordat u dit product installeert eerst de veiligheidsvoorschriften.

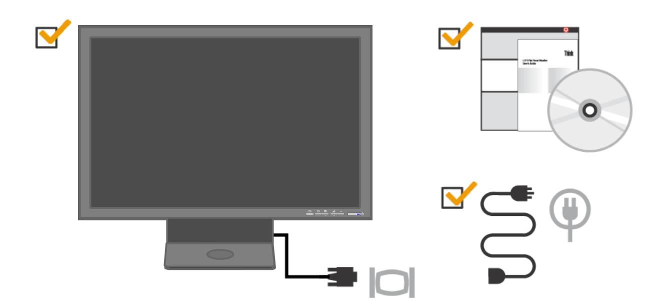
Kapitel 1. Einführung

Dieses Benutzerhandbuch enthält ausführliche Informationen zum Flachbildschirm Eine Kurzübersicht zum Bildschirm können Sie dem Installationsposter, das im Lieferumfang des Bildschirms enthalten ist, entnehmen.

Inhalt des Produktpakets

Das Produktpaket sollte Folgendes enthalten:

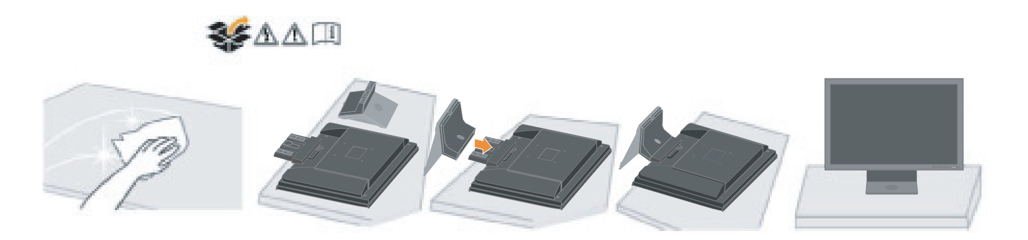
- *Installationsposter zum Flachbildschirm*
- *Handbuch zu Sicherheit, Fehlerbehebung und Gewährleistung für den Bi ldschirm*
- *Referenz- und Treiber-CD*
- *Flachbildschirm*
- *Netzkabel*
- *An den Bildschirm angeschlossenes analoges Schnittstellenkabel*



Basis anschließen und Umgang mit dem Bildschirm

Bauen Sie den Bildschirm mit Hilfe der folgenden Abbildungen auf.

Hinweis: Berühren Sie nicht den Anzeigenbereich des Bildschirms. Der Anzeigenbereich besteht aus Glas und kann durch unvorsichtigen Umgang oder zu viel Druck beschädigt werden.

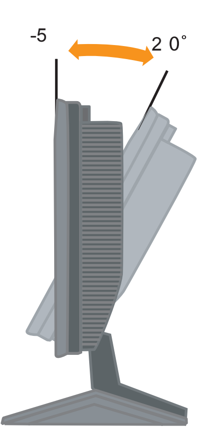


Produktüberblick

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Monitorpositionen einstellen, Bedienelemente verwenden und die Kabelschloss-Öffnung zur Sicherung Ihres Monitors benutzen.

Einstellungsmöglichkeiten

Die nachstehende Abbildung zeigt den möglichen Neigungsbereich.



Bedienelemente

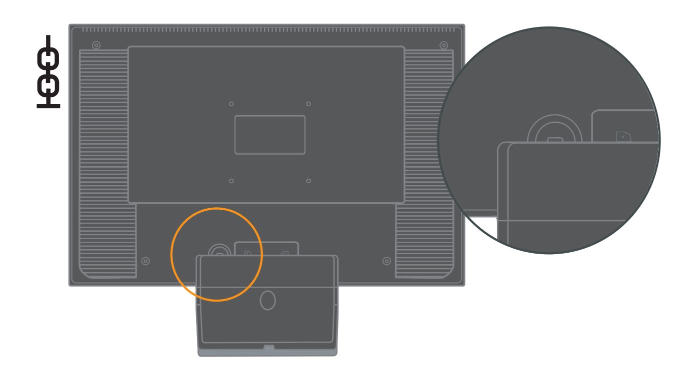
An der Vorderseite des Monitors befinden sich Bedienelemente, mit denen Sie die Darstellung nach Ihren Wünschen anpassen können.



Informationen zum Verwenden dieser Steuerelemente finden Sie im Abschnitt “Bildschirmanzeige einstellen” auf Seite 2-3.

Kabelschloss-Öffnung

An der Rückseite Ihres Monitors (unten) befindet sich eine Öffnung, an der Sie ein Kabelschloss befestigen können. In der mit dem Kabelschloss gelieferten Bedienungsanleitung erfahren Sie, wie Sie das Schloss richtig anbringen, um Ihren Monitor vor Diebstahl zu schützen.



Bildschirm einrichten

Dieser Abschnitt erklärt Ihnen, wie Sie den Monitor richtig aufstellen und anschließen.

Bildschirm anschließen und einschalten

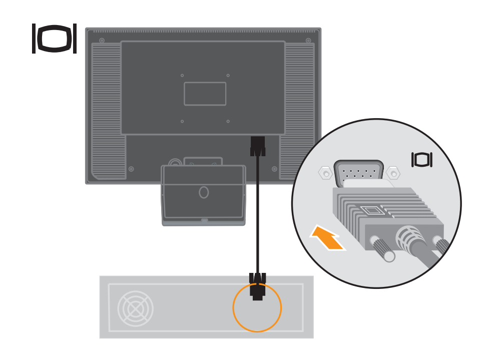
Hinweis: Lesen Sie die Sicherheitsinformationen im *Handbuch zu Sicherheit,Fehlerbehebung und Gewährleistung für den Bildschirm*, bevor Sie diese Anwei-sungen ausführen.

1. Schalten Sie den Computer und alle angeschlossenen Einheiten aus, und ziehen Sie das Computernetzkabel ab.

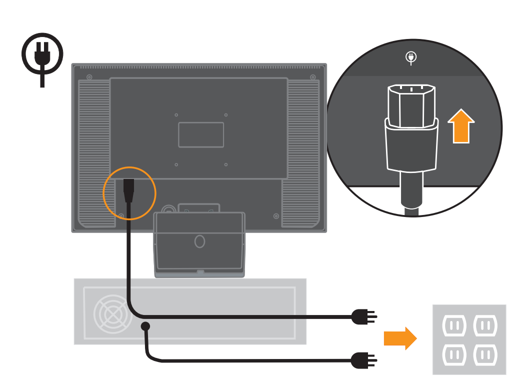


2. Schließen Sie das analoge Signalkabel an den Bildschirmanschluss an der Rückseite des Computers an.

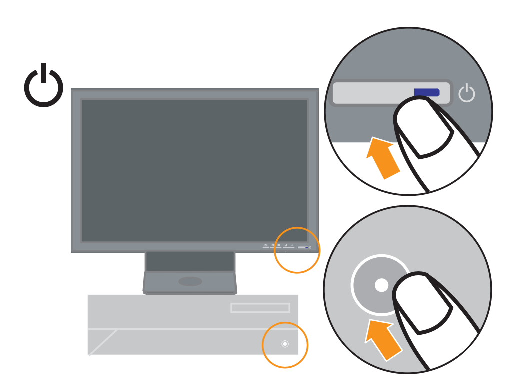
Hinweis: Ein Ende des Signalkabels ist bei Lieferung bereits an den Bild-schirm angeschlossen.



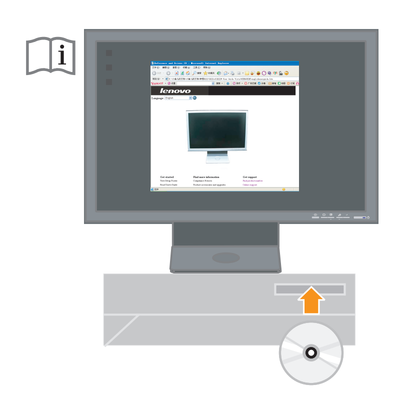
3. Verbinden Sie Monitor-Netzkabel und Computer-Netzkabel mit geerdeten Steckdosen.



4. Schalten Sie den Bildschirm und den Computer ein.



5. Legen Sie zum Installieren des Bildschirmtreibers die *Referenz- und Treiber-CD* in das Laufwerk ein. Klicken Sie dann auf die Option zum **Installieren des Treibers**, und befolgen Sie die angezeigten Anweisungen.



6. Drücken Sie zum Optimieren der Bildschirmanzeige auf das Steuerelement für die automatische Bildeinstellung. Um die automatische Bildeinstellung nutzen zu können, muss der Bildschirm seit mindestens 15 Minuten eingeschaltet sein. Für den normalen Betrieb ist dies nicht erforderlich.



Hinweis: Falls die automatische Bildeinstellung nicht zum gewünschten Ergebnis führen sollte, führen Sie eine manuelle Bildeinstellung aus. Siehe "Manuelle Bildeinstellung" auf Seite 3-4.

Zusatzeinrichtung registrieren

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Produkt von Lenovo™ entschieden haben. Bitte nehmen Sie sich etwas Zeit, um Ihr Produkt zu registrieren und uns einige Informationen zur Verfügung zu stellen, die es uns ermöglichen, Ihnen in Zukunft einen noch besseren Service zu bieten. Ihr Feedback hat besondere Bedeutung für die Entwicklung von Produkten und Services, die für Sie wichtig sind, und für die Entwicklung von besseren Möglichkeiten, um mit Ihnen Kontakt aufzunehmen. Registrieren Sie Ihr Produkt auf der folgenden Website:

http://www.lenovo.com/register

Lenovo sendet Ihnen Informationen und Aktualisierungen zu Ihrem registrierten Produkt zu, es sei denn, Sie geben auf der Website an, dass Sie keine weiteren Informationen wünschen.

Kapitel 2. Bildschirm einstellen und verwenden

Dieser Abschnitt informiert über das Einstellen und die Bedienung Ihres Monitors.

Bequeme Körperhaltung und behindertengerechte Bedienung

Die Einhaltung von ergonomischen Regeln ist wichtig, um den Computer optimal nutzen zu können und Unannehmlichkeiten zu vermeiden. Richten Sie Ihren Arbeitsplatz und Ihre Geräte so ein, dass sie Ihrem individuellen Bedarf und Ihrer Arbeit entsprechen. Auch die richtige Körperhaltung bei der Arbeit mit dem Computer trägt zur Optimierung von Leistung und Bequemlichkeit bei. Ausführlichere Informationen zu diesen Themen finden Sie auf der Website "Healthy Computing" unter der folgenden Adresse:
http://www.lenovo.com/healthycomputing/.

Arbeitsbereich einrichten

Verwenden Sie einen Arbeitstisch in passender Höhe und mit ausreichend viel Platz, um dort bequem arbeiten zu können.

Organisieren Sie Ihren Arbeitsbereich so, dass er Ihrem Gebrauch von Utensilien und Geräten entspricht. Haben Sie nur die normalerweise benötigten Utensilien im Arbeitsbereich liegen und platzieren Sie sie so, dass die am häufigsten verwendeten Utensilien, wie z. B. Computermaus oder Telefon, für Sie leicht zu erreichen sind.

Die Aufstellung und Einrichtung der Geräte spielt eine wichtige Rolle für die Körperhaltung. In den folgenden Abschnitten finden Sie Hinweise dazu, wie Sie die Aufstellung Ihrer Geräte optimieren und eine gute Körperhaltung einnehmen können.

Aufstellen und Ausrichten Ihres Monitors

Stellen Sie den Bildschirm so auf und passen Sie ihn so an, dass eine komfortable Bildschirmansicht gewährleistet ist:

- **Abstand:** Der optimale Abstand zwischen den Augen und dem Bildschirm sollte zwischen 510 und 760 mm (20 in zu 30 in) betragen. Er ist abhängig von der Raumbeleuchtung und den tageszeitabhängigen Lichtverhältnissen. Sie können den Abstand verändern, indem Sie den Bildschirm umstellen oder Ihre Körperhaltung oder Stuhlposition verändern. Nehmen Sie den Abstand ein, der am angenehmsten für Sie ist.
- **Bildschirmhöhe:** Stellen Sie den Bildschirm so auf, dass Kopf und Nacken sich in einer bequemen, neutralen Position (aufrecht) befinden. Wenn sich die Bildschirmhöhe nicht einstellen lässt, müssen Sie möglicherweise Bücher oder Ähnliches unter den Bildschirm legen, um die gewünschte Höhe zu erzielen. Eine allgemeine Richtlinie für die Höheneinstellung besagt, dass die Oberkante des Bildschirms sich in oder etwas unter Augenhöhe befinden sollte, wenn Sie sich in einer bequemen Sitzposition befinden. Achten Sie jedoch auch darauf, die Bildschirmhöhe so anzupassen, dass die Sichtlinie zwischen den Augen und dem Bildschirmmittelpunkt Ihnen angenehm ist und sich die Augenmuskeln in einem entspannten Zustand befinden.
- **Neigung:** Passen Sie die Neigung des Bildschirms so an, dass die Bildschirmanzeige optimal erscheint und Ihrer Kopf- und Nackenhaltung entspricht.

- **Allgemeine Position :** Stellen Sie den Bildschirm so auf, dass Spiegelungen durch Raumbeleuchtung oder Fenster vermieden werden.

Im Folgenden finden Sie weitere Hinweise zur komfortablen Bildschirmeinstellung:

- Arbeiten Sie bei angemessener Beleuchtung.
- Verwenden Sie, falls vorhanden, die Helligkeits- und Kontraststeuerung sowie andere Steuerelemente zur Anpassung, um die Bildschirmanzeige gemäß Ihren Vorlieben anzupassen.
- Halten Sie den Bildschirm sauber, so dass Sie sich auf den Inhalt konzentrieren können.

Jede konzentrierte und andauernde visuelle Aktivität kann für die Augen ermüdend sein. Achten Sie darauf, dass Sie den Blick in regelmäßigen Abständen vom Bildschirm abwenden und auf ein weit entferntes Objekt richten, damit sich die Augenmuskulatur entspannen kann. Bei Fragen zu Augenermüdung oder bei Augenbeschwerden wenden Sie sich an einen Optiker oder Augenarzt.

Überblick zur richtigen Körperhaltung

Im Folgenden werden einige wichtige Faktoren zusammengefasst, die Ihnen helfen, beim Arbeiten mit dem Computer bequem zu sitzen und produktiv zu bleiben.

- **Gute Körperhaltung beginnt mit dem Einrichten der Geräte:** Die Einrichtung des Arbeitsbereichs und des Computers spielt eine wichtige Rolle für die richtige Körperhaltung bei der Arbeit mit dem Computer. Optimieren Sie die Anordnung und Ausrichtung der Geräte anhand der Hinweise im Abschnitt “Arbeitsbereich einrichten” auf Seite 2-1 so dass Sie eine bequeme und der Arbeit förderliche Körperhaltung einnehmen können. Verwenden Sie auch die Anpassungsfunktionen der Computerkomponenten und der Büroausstattung, und passen Sie sie jetzt und in Zukunft Ihren jeweiligen persönlichen Vorlieben an.
- **Geringe Änderungen in der Haltung können Unbequemlichkeiten verhindern:** Je länger Sie am Computer sitzen, desto wichtiger ist es, auf Ihre Körperhaltung zu achten. Vermeiden Sie es, eine einzige Position über längere Zeit beizubehalten. Nehmen Sie in regelmäßigen Abständen geringfügige Änderungen an Ihrer Haltung vor, um möglicherweise entstehenden Unbequemlichkeiten vorzubeugen. Nutzen Sie alle Anpassungsmöglichkeiten der Büroausstattung und der Geräte, die Haltungsänderungen entgegenkommen.
- **Kurze Pausen in regelmäßigen Abständen dienen der Gesundheit beim Arbeiten mit dem Computer:** Da es sich bei der Arbeit am Computer um eine eher statische Tätigkeit handelt, ist es besonders wichtig, während der Arbeit kurze Pausen einzulegen. Stehen Sie ab und zu vom Arbeitsplatz auf, strecken Sie sich, holen Sie sich ein Glas Wasser, oder unterbrechen Sie auf andere Weise die Arbeit am Computer. Eine kurze Pause bietet die Möglichkeit, eine andere Körperhaltung einzunehmen, und stellt sicher, dass Sie weiterhin bequem und produktiv arbeiten können.

Informationen zur behindertengerechten Bedienung

Lenovo bemüht sich, Kunden mit körperlichen Behinderungen Zugriff auf aktuelle Informationen und Technologien zu erleichtern. Mit Technologien für behindertengerechte Bedienung können auch Benutzer mit Behinderung mühelos auf Informationen zugreifen. Einige diese Technologien werden bereits durch Ihr Betriebssystem bereitgestellt; weitere Erleichterungen können über den Handel bezogen werden. Hier erhalten Sie einige Informationen:
http://www03.ibm.com/research/accessibility/requests/accvpat.nsf/lenovo-bidx?OpenForm

Bildschirmanzeige einstellen

In diesem Abschnitt lernen Sie die Bedienelemente kennen, mit denen Sie das Monitorbild anpassen können.

Steuerelemente für den direkten Zugriff verwenden

Die Steuerelemente für den direkten Zugriff können verwendet werden, wenn das OSD (On-Screen Display, Anzeige am Bildschirm) nicht angezeigt wird.

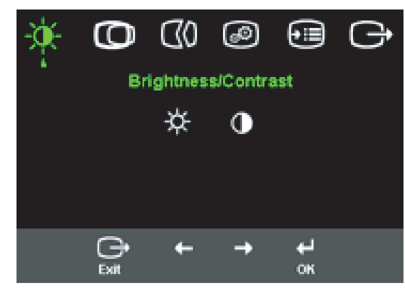
Hinweis: Die Bedienelemente für direkten Zugriff sind grau.

Tabelle 2-1. Steuerelemente für den direkten Zugriff

Symbol	Steuerelement	Beschreibung
1 ⇄ 2	Input Change (Eingangswahl)	Zum Umschalten der Video-Eingangsquelle.
⇨	DDC-CI	Zum Aktivieren oder Deaktivieren der DDC-CI-Funktion halten Sie diese Taste 10 Sekunden lang gedrückt.
	Exit (Beenden)	Zum Verlassen des Menüs.
	Image Setup (Bildeinstellung)	Aktiviert die automatische Bildeinstellung.
	NOVO VISION	Direktzugriff auf NOVO VISION-Einstellungen.
↵	Menu (Menü)	Zum Aufrufen des Menüs.

Bildschirmmenüs (OSD) verwenden

Mit dem Bildschirmmenü (OSD) können Sie Einstellungen am Bildschirm verändern.



Gehen Sie wie folgt vor, um die Steuerelemente zu verwenden:

1. Drücken Sie ↵ um das OSD-Hauptmenü zu öffnen.
2. Verwenden Sie ← und → um sich zwischen den Symbolen zu bewegen. Wählen Sie ein Symbol aus, und drücken Sie ↵ um auf diese Funktion zuzugreifen.Hat diese Funktion ein Untermenü, verwenden Sie ← und →, um sich zwischen den Optionen zu bewegen. Drücken Sie anschließend ↵ um diese Funktion auszuwählen. Nehmen Sie mit ← und → Anpassungen vor. Drücken Sie dann ↵ um die Änderungen zu speichern.
3. Drücken Sie ⇨ , um sich rückwärts durch die Untermenüs zu bewegen und um das OSD zu verlassen.
4. Drücken Sie ↵ für 10 Sekunden, um das OSD zu sperren. Dadurch warden unbeabsichtigte Änderungen über das OSD verhindert. Drücken Sie ↵ für 10 Sekunden, um das OSD wieder zu entsperren und um Änderungen über das OSD zu ermöglichen.

Tabelle 2-2. OSD-Funktionen

OSD-Symbol im Hauptmenü	Untermenü	Beschreibung	Bedienelemente und Einstellungen (analog)		Bedienelemente und Einstellungen (digital)
Brightness / Contrast (Helligkeit / Kontrast)	Brightness(Helligkeit)	Zum Einstellen der Bildschirmhelligkeit	←	→	Wie analog
	Contrast(Kontrast)	Zum Einstellen der Differenzen zwischen hellen und dunklen Bereichen	←	→	
Image Position (Bildposition)	Horizontal Position (Horizontale Position)	Zum Bewegen des Bildes nach links oder rechts	←	→	Bedienelemente gesperrt - bei Digitaleingang nicht erforderlich
	Vertical Position (Vertikale Position)	Zum Bewegen des Bildes nach oben oder unten	←	→	
Image Setup (Bildeinstellung)	Automatic (Automatisch)	Zum automatischen Optimieren des Bildes			
	Manual (Manuell)	Zum manuellen Optimieren des Bildes. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt “Manuelle Bildeinstellung” auf Seite 3-4. • Clock (Pixelfrequenz) • Phase (Feinanpassung bei optimaler Bildbreite) • Save (Speichern)			
Image Properties (Bildmerkmale)	Color(Farbe)	Zum Einstellen der Intensität von Rot, Grün und Blau. Preset mode (Voreingestellter Modus) • Default (Standard) • sRGB • Default (Standard) • Bluish (Bläulich) Custom (Benutzerdefiniert) • Red (Rot): Zum Erhöhen oder Verringern der Sättigung von 'rot' im Bild. • Green (Grün): Zum Erhöhen oder Verringern der Sättigung von 'grün' im Bild. • Blue (Blau): Zum Erhöhen oder Verringern der Sättigung von 'blau' im Bild. • Save (Speichern): Zum Speichern der benutzerdefinierten Farbeinstellungen.			Wie analog
	Skalierung	• Aus: Native Auflösung (1:1) • Ein: Bild wird auf Vollbildgröße ausgedehnt			

Tabelle 2-2. OSD-Funktionen

OSD-Symbol im Hauptmenü	Untermenü	Beschreibung	Bedienelemente und Einstellungen (analog)	Bedienelemente und Einstellungen (digital)
	Videosignaleingang	Ihr Monitor verfügt über zwei unterschiedliche Videosignaleingänge. Die meisten Desktop-Computer verwenden einen D-SUB-Anschluss. Wenn Sie eine DVI-Verbindung nutzen, wählen Sie "Digital" im OSD aus. - Auswahl: D-SUB (analog) - Auswahl: DVI-digital		Wie analog
	NOVO VISION	Bildschirm für bestimmte Aufgaben optimieren.		
Options(Optionen)	Information (Informationen)	Zum Anzeigen der Auflösung, der Bildwiederholfrequenz und der Produktdetails. **Hinweis:** In dieser Anzeige können keine Änderungen vorgenommen werden.		Wie analog
	Menu Language (Menüsprache)	Dieser Abschnitt listet die Sprachen auf, die von Ihrem Bildschirm unterstützt werden. **Hinweis:** Die ausgewählte Sprache beeinflusst nur die Sprache im OSD. Andere Softwareanwendungen auf dem Computer werden auf keine Weise beeinflusst.		
	Menu Position (Menüposition)	Zum Einstellen der Menüposition auf dem Bildschirm Default(Standard) Zum Wiederherstellen der Standardeinstellungen für die Menüposition Custom (Benutzerdefiniert) • Horizontal (Horizontal): Zum Ändern der horizontalen Position des OSD. • Vertical (Vertikal): Zum Ändern der vertikalen Position des OSD. • Save (Speichern)		Wie analog
	Factory Default (Werkseinstellungen)	• Cancel (Abbrechen) • Reset (Zurücksetzen) Zum Zurücksetzen des Bildschirms auf die ursprünglichen werkseitig vorgenommenen Einstellungen		
	Accessibility (Zugriffsmöglichkeit)	Zum Steuern der Tasten- und Menüeinstellungen für die Einstellungen der Zugriffsmöglichkeit. Button repeat rate (Wiederholungsrate der Tasten):Nehmen Sie Änderungen über ← oder → vor. • Off (Aus) • Default (Standard) • Slow (Langsam) Menu time out (Zeit für Ausblenden des Menüs): Zum Einstellen des Zeitraums, in dem das OSD nach dem letzten Drücken einer Taste aktiv bleibt.		

Unterstützten Anzeigemodus auswählen

Der vom Bildschirm verwendete Anzeigemodus wird vom Computer gesteuert. Deshalb finden Sie ausführliche Informationen zum Ändern des Anzeigemodus in der Dokumentation zum Computer.

Mit dem Anzeigemodus ändert sich möglicherweise auch die Bildgröße, -position und -form. Dies ist normal. Das Bild kann mit Hilfe der automatischen Bildeinstellung und der Bildsteuerelemente wieder eingestellt werden.

Anders als Röhrenmonitore, die eine hohe Bildwiederholfrequenz benötigen, um ein flackerfreies Bild anzeigen zu können, arbeiten LCD- oder Flachbildschirme grundsätzlich flackerfrei.

Hinweis: War zuvor ein CRT-Monitor an Ihr System angeschlossen und ist das System noch für einen Anzeigemodus ausserhalb des Bereichs dieses Monitors konfiguriert, müssen Sie den CRT-Monitor nochmals kurz anschließen, um Ihr System neu zu konfigurieren; bevorzugterweise für 1680 x 1050 bei 60 H z, den Native Resolution Display Modus mit der systemeigenen Auflösung.

Die unten aufgezeigten Anzeigemodi wurden werkseitig optimiert.

Tabelle 2-3. Werkseitig eingestellte Anzeigemodi

Adressierbare Bildpunkte	Bildwiederholfrequenz
NTSC-VGA	60 Hz
PAL-VGA	50 Hz
640 x 350	70 Hz
640 x 480	60 Hz, 72 Hz, 75 Hz
720 x 400	70 Hz
800 x 600	56Hz, 60 Hz, 75 Hz
832 x 624	75 Hz
1152 x 864	75 Hz
1024 x 768	60 Hz, 70 Hz, 75 Hz
1280 x 1024	60 Hz, 70 Hz, 75 Hz
1680 x 1050	60 Hz

Stromversorgungsmanagement

Das Stromversorgungsmanagement wird aktiviert, wenn der Computer feststellt, dass die Maus oder die Tastatur seit einem vom Benutzer definierten Zeitraum nicht verwendet wurde. In der folgenden Tabelle werden verschiedene Status beschrieben.

Um eine optimale Leistung zu erzielen, schalten Sie den Bildschirm am Ende eines Arbeitstages und während des Tages aus, wenn Sie den Bildschirm für einen längeren Zeitraum nicht nutzen.

Tabelle 2-4. Betriebsanzeige

Status	Betriebsanzeige	Bildschirm	Betrieb wiederherstellen	Kompatibilität
On (Ein)	Silbergrau	Normal		
Standby /Suspend (Standby/ Bereit-schaftsmodus)	Orange	Leer	Drücken Sie eine Taste, oder bewegen Sie die Maus. Es dauert möglicherweise einen Moment, bis das Bild erscheint. **Hinweis:** Standby wird auch aktiviert, wenn für den Bildschirm keine Bildausgabe erfolgt.	ENERGY STAR
Off (Aus)	Off (Aus)	Leer		ENERGY STAR

Pflege des Bildschirms

Unabhängig davon, auf welche Weise Sie den Bildschirm pflegen, schalten Sie ihn dabei immer aus.

Beachten Sie Folgendes:

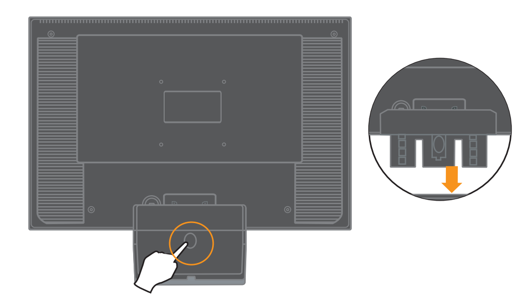
- Setzen Sie den Bildschirm keinem Wasser und keinen anderen Flüssigkeiten aus.
- Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder ätzenden Mittel.
- Verwenden Sie keine entflammbaren Reinigungsmaterialien zum Reinigen des Bildschirms oder anderer elektrischer Geräte.
- Berühren Sie den Anzeigenbereich des Bildschirms nicht mit scharfen oder abreibenden Gegenständen. Dadurch könnte die Anzeige dauerhaft beschädigt werden.
- Verwenden Sie keine Reinigungsmittel mit antistatischer Lösung oder ähnlichen Zusätzen. Dadurch könnte die Beschichtung auf dem Anzeigenbereich beschädigt werden.

Empfehlungen:

- Befeuchten Sie einen weichen Lappen mit etwas Wasser, und wischen Sie mit diesem die Verkleidungen und die Anzeige des Bildschirms vorsichtig ab.
- Entfernen Sie Flecken und Fingerabdrücke mit einem feuchten Lappen und einigen Tropfen eines milden Reinigungsmittels.

Bildschirm vom Standfuß trennen

Zum Abnehmen des Fußes nach dem Drücken dieses Knopfes.



Kapitel 3. Referenzinformationen

Dieser Abschnitt enthält Bildschirmspezifikationen, Anweisungen zur manuellen Installation des Bildschirmtreibers sowie Informationen zu Fehlerbehebung und Service.

Bildschirmspezifikationen

Tabelle 3-1. Bildschirmspezifikationen für Typmodell 6622-HS1

Abmessungen	Höhe Tiefe Breite	406,0 mm (15,98 in.) 239,8 mm (9,44 in.) 514,4 mm (20,25 in.)
Standfuß	Neigung	Bereich: -5°, +20°
VESA-Halterung	Unterstützt	100 mm (3,94 in.)
Bild	Sichtbare BildgrößeMaximale HöheMaximale BreitePunktabstand	558,68 mm (22,0 in.) 473,76 mm (18,65 in.) 296,10 mm (11,66 in.) 0,282 mm (0,11 in.) (V)
Stromversorgung	Versorgungsspannung Maximaler Versorgungsstrom	90 bis 264 V Wechselspannung (100 bis 240 V Wechselspannung + / -10%) 1,5 A
Stromverbrauch **Hinweis:** Die Zahlen für den Stromverbrauch gelten für den Bildschirm und das Netzteil zusammen.	Normaler BetriebStandby / Bereitsch aftsmodusAus	< 45 W < 2 W (anolog), < 2 W (digital) < 1 W bei 100 V Wechselspannung und 240 V Wechselspannung
Bildschirmeingang (Analog)	Eingangssignal Horizontal adressierbare Bildpunkte Vertikal adressierbare Bildpunkte Taktfrequenz	Analoge Direktsteuerung, 75 Ohm 0,7 1680 Pixel (maximal) 1050 Zeilen (maximal) 146 MHz
Videoeingang (digital)	Schnittstelle Eingangssignal Horizontalauflösung Bildpunkte Vertikalauflösung Bildpunkte Taktfrequenz	DVI VESA TMDS (Panel Link™) 1680 Pixel (maximal) 1050 Zeilen (maximal) 146 MHz

Tabelle 3-1. Bildschirmspezifikationen für Typmodell 6622-HS1

Datenübertragung	VESA DDC	DDC-CI
Unterstützte Anzeigemodi (VESA-Standardmodi innerhalb der angegebenen Bereiche)	Zeilenfrequenz	30 kHz - 83 kHz (Pixeltakt <165MHz)
	Bildwiederholfrequenz	50 Hz - 76 Hz (Pixeltakt <165MHz)
	Native Auflösung	1680 x 1050 bei 60 Hz
Luftfeuchtigkeit	In Betrieb	10° bis 45° C (50° bis 113° F)
	Lagerung	-20° bis 60° C (-4° bis 140° F)
	Transport	-20° bis 60° C (-4° bis 140° F)
Luftfeuchtigkeit	In Betrieb	10% bis 80% nicht kondensierend
	Lagerung	10% bis 90% nicht kondensierend
	Transport	10% bis 90% nicht kondensierend

Fehlerbehebung

Wenn beim Einrichten oder Verwenden Ihres Bildschirms ein Fehler auftritt, können Sie diesen möglicherweise selbst beheben. Führen Sie die für Ihren Fehler vorgeschlagene Maßnahme aus, bevor Sie sich an Ihren Händler oder an Lenovo wenden.

Tabelle 3-2. Fehlerbehebung

Fehler	Mögliche Ursache	Empfohlene Maßnahme	RReferenz
Die Wortfolge "Out of Range" (Außerhalb des gültigen Bereichs) wird angezeigt, und die Betriebsanzeige blinkt grün.	Das System wurde in einen Anzeigemodus versetzt, der vom Bildschirm nicht unterstützt wird.	Wenn Sie gerade einen alten Bildschirm ersetzen, schließen Sie ihn wieder an und stellen Sie als Anzeigemodus den angegebenen Bereich für den neuen Bildschirm ein. Wenn Sie ein Windows-System verwenden, starten Sie das System im abgesicherten Modus erneut und wählen Sie einen unterstützten Anzeigemodus für den Computer aus. Falls diese Möglichkeiten nicht funktionieren sollten, wenden Sie sich an ein Kundendienstzentrum.	“Unterstützten Anzeigemodus auswählen” auf Seite 2-7
Die Bildqualität ist unannehmbar.	Das Bildschirmsignalkabel ist nicht vollständig an den Bildschirm oder an das System angeschlossen.	Stellen Sie sicher, dass das Signalkabel mit dem System und dem Bildschirm fest verbunden ist.	“Bildschirm anschließen und einschalten” auf Seite 1-3
	Die Farbeinstellungen sind möglicherweise falsch.	Wählen Sie im OSD-Menü eine andere Farbeinstellung aus.	“Bildschirmanzeige einstellen” auf Seite 2-3
	Die Funktion für die automatische Bildeinstellung wurde nicht ausgeführt.	Führen Sie die automatische Bildeinstellung aus.	“Bildschirmanzeige einstellen” auf Seite 2-3
Die Betriebsanzeigel euchtet nicht, und eserscheint keineAnzeige.	• Der NetzschalterDer Netzschalternicht eingeschaltet. • Das Netzkabel istlose oder die Ve r -bindung unterbro-chen. • An der Netz-steckdose liegt keinStrom an.	• Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel ordnungsgemäß angeschlossen ist. • Stellen Sie sicher, dass die Netzsteckdose mit Strom versorgt wird. • Stellen Sie sicher, dass die Netzsteckdose mit Strom versorgt wird. • Verwenden Sie ein anderes Netzkabel. • Verwenden Sie eine andere Netzsteckdose.	“Bildschirm anschließen und einschalten” auf Seite 1-3

Tabelle 3-2. Fehlerbehebung

Fehler	Mögliche Ursache	Empfohlene Maßnahme	RReferenz
Der Bildschirm ist leer, und die Betriebsanzeige leuchtet durchgehend gelb oder blinkt grün.	Der Bildschirm befindet sich im Standby /Bereitschaftsmodus.	• Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur oder bewegen Sie die Maus, um den Betrieb wiederherzustellen. • Überprüfen Sie die Einstellungen der Stromversorgungsoptionen auf dem Computer.	"Stromversorgungsmanagement" auf Seite 2-8
Die Betriebsanzeige leuchtet grün, aber es erscheint keine Anzeige.	Das Bildschirmsignalkabel ist lose oder vom System oder Bildschirm abgezogen.	Stellen Sie sicher, dass das Bildschirmkabel ordnungsgemäß an das System angeschlossen ist.	"Bildschirm anschließen und einschalten" auf Seite 1-3
	Für Bildschirmhelligkeit und -kontrast sind die niedrigsten Werte eingestellt.	Stellen Sie die Helligkeit und den Kontrast im OSD-Menü ein.	"Bildschirmanzeige einstellen" auf Seite 2-3
Ein oder mehrere Pixel erscheinen verfärbt.	Dies ist ein Merkmal der LCD-Technologie und kein Defekt.	Falls mehr als fünf Pixel in den falschen Farben leuchten sollten, wenden Sie sich das Kundendienstzentrum.	Anhang. A. "Service und Unterstützung," auf Seite A-1
• Unscharfe Zeilen im Text oder undeutliches Bild. • Horizontale oder vertikale Zeilen in der Anzeige.	• Die Bildeinstellung wurde nicht optimiert. • Die Einstellungen für die Systemanzeige wurden nicht optimiert.	Stellen Sie für die Auflösung auf Ihrem System die native Auflösung für diesen Bildschirm ein: 1680 x 1050 bei 60 Hz.	"Bildschirmanzeige einstellen" auf Seite 2-3 "Manuelle Bildeinstellung"
		Führen Sie die automatische Bildeinstellung aus. Wenn Sie über die automatische Bildeinstellung nicht die gewünschte Bildeinstellung erhalten, führen Sie eine manuelle Bildeinstellung durch.	"Unterstützten Anzeigemodus auswählen" auf Seite 2-7
		Wenn Sie mit der nativen Auflösung arbeiten, können Sie möglicherweise über das Anpassen der DPI-Einstellung (Dots Per Inch) auf Ihrem System die Anzeige zusätzlich verbessern.	Rufen Sie dazu innerhalb der Merkmale Ihrer Systemanzeige den Abschnitt zu den erweiterten Einstellungen auf.

Manuelle Bildeinstellung

Wenn Sie über die automatische Bildeinstellung nicht die gewünschte Bildeinstellung erhalten, führen Sie eine manuelle Bildeinstellung durch.

Hinweis: Schalten Sie den Bildschirm ein, und warten Sie 15 Minuten, bis er warm gelaufen ist.

1. Drücken Sie unten am Bildschirm ↵ , um das OSD-Menü aufzurufen.
2. Verwenden Sie ← oder → , um auszuwählen. Drücken Sie dann ↵ , um auf die Funktion zuzugreifen.
3. Verwenden Sie ← oder → , um die Einstellungen **Clock**(Pixelfrequenz) und **Phase** (Feinanpassung bei optimaler Bildbreite) auszuwählen.
   - Über **Clock** (Pixelfrequenz) wird die Anzahl der Pixel eingestellt, die bei einer Horizontalablenkung gescannt werden. Wenn die Frequenz falsch eingestellt ist, erscheinen in der Anzeige vertikale Streifen und das Bild verfügt nicht über die richtige Breite.
   - Über **Phase** (Feinanpassung bei optimaler Bildbreite) wird die Phase für das Pixelfrequenzsignal eingestellt. Bei iner falschen Phaseneinstellung haben helle Bilder horizontale Störungen.
4. Wenn das Bild klar angezeigt wird, speichern Sie die Einstellungen für Clock (Pixelfrequenz) und Phase (Feinanpassung bei optimaler Bildbreite).
5. Drücken Sie , um das OSD-Menü zu verlassen.

Bildschirmtreiber manuell installieren

Im Folgenden finden Sie Anweisungen für die manuelle Installation des Bildschirmtreibers unter Microsoft® Windows Vista, Microsoft Windows XP® und Microsoft Windows 2000 Professional. Anweisungen zur automatischen Installation finden Sie auf der *Referenzund Treiber-CD* im Abschnitt zum Installieren des Treibers.

Bildschirmtreiber unter Windows Vista installieren

Zur Installation des Treibers unter Microsoft® Windows Vista führen Sie die folgenden Schritte aus:

Hinweis: Um die Plug and Play-Funktionalität unter Windows **Vista** nutzen zu könn en, müssen Sie die Dateien von der **Lenovo-Monitor-CD** laden.

1. Schalten Sie den Computer und sämtliche angeschlossenen Geräte aus.
2. Überzeugen Sie sich davon, dass der Monitor richtig angeschlossen ist.
3. Schalten Sie zuerst den Monitor und dann das Computersystem ein. Warten Sie, bis das Windows Vista-Betriebssystem komplett geladen ist.
4. Öffnen Sie das Fenster **Anzeigeeigenschaften**, indem Sie auf **Start, Systemsteuerung** und dann doppelt auf das Symbol **Hardware und Sound** klicken.
5. Klicken Sie auf das Symbol **Personalisierung**.
6. Klicken Sie auf das Symbol **Anzeigeeinstellungen.**
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweiterte Einstellungen**.
8. Klicken Sie auf das Register **Monitor**.
9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eigenschaften.**
10. Klicken Sie auf das Register Treiber.
11. Öffnen Sie das Fenster „Treibersoftware aktualisieren – Generischer PnP-Monitor“, indem Sie zunächst auf **Treiber aktualisieren** und dann auf „Computer nach Treibersoftware durchsuchen“ **klicken**.

12. Wählen Sie „Nicht suchen, sondern den zu installierenden Treiber selbst wählen“ .
13. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Have Disk (Datenträger)**. Klicken Sie auf die **Browse (Durchsuchen)**-Schaltfläche und navigieren Sie zu folgendem Ordner:

    X:\Monitor Drivers\Windows Vista

    (Das **X** steht dabei für den Laufwerkbuchstaben des CD-ROM Laufwerks.)
14. Wählen Sie die Datei “**LEN19DE.inf**” und klicken Sie auf die **Open (Öffnen)**-Schaltfläche. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
15. Wählen Sie **LEN D222 Wide** und klicken Sie auf **Next (Weiter)**. Die Dateien werden nun von der CD auf Ihre Festplatte kopiert.
16. Schließen Sie alle geöffneten Fenster und nehmen Sie die CD aus dem Laufwerk.
17. Starten Sie den Computer neu.

Das System wählt automatisch die maximale Bildwiederholfrequenz und passende Farbprofile.

Hinweis: Im Gegensatz zu CRT-Monitoren verbessert eine höhere Bildwiederholrate nicht die Anzeigequalität bei einem LCD-Monitor. Lenovo empfiehlt Ihnen entweder 1680 x 1050 mit einer Bildwiederholrate von 60 Hz oder 640 x 480 mit einer Bildwiederholrate von 60Hz zu verwenden.

Bildschirmtreiber unter Windows XP installieren

Zum Verwenden der Plug-and-Play-Funktion unter Windows XP sollten die *Dateien von der Referenz- und Treiber-CD geladen werden.*

Hinweis: Die Anweisungen in diesem Abschnitt müssen vor dem Starten der automatischen Bildeinstellung unter Windows XP ausgeführt werden.

1. Schalten Sie den Computer und alle angeschlossenen Einheiten aus.
2. Vergewissern Sie sich, dass der Bildschirm ordnungsgemäß angeschlossen ist
3. Schalten Sie den Bildschirm und anschließend die Systemeinheit ein. Starten Sie beim Booten Windows XP.
4. Öffnen Sie das **Fenster Anzeigeeigenschaften**, indem Sie auf **Start** → **Einstellungen** → **Systemsteuerung** und anschließend doppelt auf das Symbol **Anzeige** klicken.
5. Klicken Sie auf die Registerkarte **Einstellungen**.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert**.
7. Klicken Sie auf die Registerkarte **Monitor**.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eigenschaften**.
9. Klicken Sie auf die Registerkarte **Treiber**.
10. Öffnen Sie den **Hardwareupdate-Assistent**, indem Sie auf **Aktualisieren** klicken. Klicken Sie danach auf **Weiter**.
11. Wählen Sie **Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren (für fortgeschrittene Benutzer)** aus, und klicken Sie auf **Weiter**.
12. Wählen Sie “**Don't search. I will choose the driver to install**” (**Nicht suchen, sondern den zu installierenden Treiber selbst wählen**), klicken Sie dann auf **Next (Weiter)**.
13. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Have Disk (Datenträger)**. Klicken Sie auf die **Browse (Durchsuchen)**-Schaltfläche und navigieren Sie zu folgendem Ordner:

    X:\Monitor Drivers\Windows XP & Windows 2000

    (Das **X** steht dabei für den Laufwerkbuchstaben des CD-ROM Laufwerks.)
14. Wählen Sie die Datei “**LEN19DE.inf**” und klicken Sie auf die **Open (Öffnen)**-Schaltfläche. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.

15. Wählen Sie **LEN D222 Wide** und klicken Sie auf **Next (Weiter)**. Die Dateien werden nun von der CD auf Ihre Festplatte kopiert.
16. Schließen Sie alle geöffneten Fenster, und nehmen Sie die CD aus dem Laufwerk.
17. Starten Sie das System erneut. Das System wählt automatisch die maximale Bildwiederholfrequenz und die zugehörigen Profile für den Farbabgleich aus.

Hinweis: Bei LCD-Bildschirmen, im Unterschied zu CRT-Bildschirmen, verbessert eine höhere Bildwiederholfrequenz die Anzeigequalität nicht. Lenovo empfiehlt 1680 x 1050 bei einer Bildwiederholfrequenz von 60 Hz oder 640 x 480 bei einer Bildwiederholfrequenz von 60 Hz.

Bildschirmtreiber unter Windows 2000 installieren

Zum Verwenden der Plug-and-Play-Funktion unter Windows 2000 sollten die *Dateien von der Referenz- und Treiber-CD geladen werden.*

Hinweis: Die Anweisungen in diesem Abschnitt müssen vor dem Starten der automatischen Bildeinstellung unter Windows 2000 ausgeführt werden.

1. Schalten Sie den Computer und alle angeschlossenen Einheiten aus.
2. Vergewissern Sie sich, dass der Bildschirm ordnungsgemäß angeschlossen ist.
3. Schalten Sie den Bildschirm und anschließend die Systemeinheit ein. Starten Sie beim Booten Windows 2000.
4. Öffnen Sie das **Fenster Eigenschaften** von Anzeige, indem Sie auf **Start** → **Einstellungen** → **Control Panel**, und anschließend doppelt auf as Symbol **Anzeige** klicken.
5. Klicken Sie auf die Registerkarte **Einstellungen**.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert**.
7. Klicken Sie auf die Registerkarte **Monitor**.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Eigenschaften**.
9. Klicken Sie auf die Registerkarte **Treiber**.
10. Öffnen Sie das Fenster **Gerätetreiber-Assistent aktualisieren**, indem Sie auf **Treiber aktualisieren** klicken; Sie müssen erst eine Option wählen, BEVOR Sie auf **Weiter** und dann wieder auf **Weiter** klicken können.
11. Wählen **Sie Alle bekannten Treiber für das Gerät in einer Liste anzeigen und den entsprechenden Treiber selbst auswählen aus**, und klicken **Sie auf Weiter**.
12. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Have Disk (Datenträger)**. Klicken Sie auf die **Browse (Durchsuchen)**-Schaltfläche und navigieren Sie zu folgendem Ordner:
    X:\Monitor Drivers\Windows XP & Windows 2000
    (Das **X** steht dabei für den Laufwerkbuchstaben des CD-ROM Laufwerks.)
13. Wählen Sie die Datei **"LEN19DE.inf"** und klicken Sie auf die **Open (Öffnen)**-Schaltfläche. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**.
14. Wählen Sie **LEN D222 Wide** und klicken Sie auf **Next (Weiter)**. Die Dateien werden nun von der CD auf Ihre Festplatte kopiert.
15. Schließen Sie alle geöffneten Fenster, und nehmen Sie die CD aus dem Laufwerk.
16. Starten Sie das System erneut. Das System wählt automatisch die aximale Bildwiederholfrequenz und die zugehörigen Profile für den Farbabgleich aus.

Hinweis: Bei LCD-Bildschirmen, im Unterschied zu CRT-Bildschirmen, verbessert eine höhere Bildwiederholfrequenz die Anzeigequalität nicht. Lenovo empfiehlt 1680 x 1050 bei einer Bildwiederholfrequenz von 60 Hz oder 640 x 480 bei einer Bildwiederholfrequenz von 60 Hz.

Hilfe anfordern

Falls sich das Problem immer noch nicht lösen lässt, wenden Sie sich bitte an das Lenovo- Kundendienstzentrum. Wie Sie das Kundendienstzentrum erreichen können, erfahren Sie in Anhang A, "Service und Unterstützung" auf Seite A-1.

Informationen zum Service

Produktnummern

Die Produktnummer Ihres Monitors befindet sich an der Seite des Gehäuses, wie nachstehend illustriert.



Verantwortlichkeiten des Kunden

Es gilt keine Gewährleistung für ein beschädigtes Produkt infolge durch Unfälle, nicht sachgerechte Verwendung, unsachgemäße Handhabung, fehlerhafte Installation, von den Produktspezifikationen und -anweisungen abweichende Verwendung, Naturkatastrophen, Missgeschicke oder nicht autorisierte Änderungen, Reparaturen und Bearbeitungen.

Nachfolgend einige Beispiele für Missbrauch oder bestimmungswidrigen Gebrauch und somit für Umstände, die nicht durch die Gewährleistung abgedeckt werden:

- In die Anzeige des CRT-Bildschirms eingebrannte Bilder. Eingebrannte Bilder können durch die Verwendung eines sich bewegenden Bildschirmschoners oder von Stromversorgungsmanagement vermieden werden.
- Physische Schäden an den Abdeckungen, den Verkleidungen, der Basis und den Kabeln.
- Kratzer und Löcher in Bildschirmanzeigen.

Ersatzteile

Bei den folgenden Teilen handelt es sich um Teile, die im Rahmen der Gewährleistung durch den Lenovo Kundendienst oder autorisierte Lenovo Händler ausgetauscht werden. Diese Teile dürfen nur vom Kundendienst ausgetauscht werden. Die folgende Tabelle enthält Informationen, die sich auf die Modelle 6622-HS1.

Tabelle 3-3. Liste der Ersatzteile

FRU - (Field Replaceable Unit) Teilenummer	Beschreibung	M/T	MODELL	FARBE	Region
30R5702	D222 Wide FRU Monitor Lenovo (TCO99)	6622	HS1	Blau	WELTWEIT
40Y7443	D222 Wide FRU Signalkabel (Analog)	6622	HS1	Blau	WELTWEIT
40Y7444	D222 Wide FRU Signalkabel (Digital)	6622	HS1	Blau	WELTWEIT
30R5703	D222 Wide FRU Ständer	6622	HS1	Blau	WELTWEIT

Anhang. A. Service und Unterstützung

Die folgenden Informationen beschreiben die technische Unterstützung, die für Ihr Produkt während des Gewährleistungszeitraums und im Anschluss daran während der Lebensdauer des Produkts verfügbar ist. Eine ausführliche Erläuterung der Gewährleistungsbestimmungen finden Sie in der Lenovo Gewährleistung.

Technische Unterstützung online

Während der Lebensdauer Ihres Produktes erhalten Sie technische Unterstützung über folgende Internetseite: http://www.lenovo.com/support

Während des Gewährleistungszeitraums ist Unterstützung für den Ersatz oder Austausch von defekten Komponenten verfügbar. Darüber hinaus ist es möglich, dass Sie auf einen Vor-Ort- Service zurückgreifen können, falls Ihr Produkt in einem ThinkPad- oder ThinkCentre-Computer installiert ist. Ihr Ansprechpartner für technische Unterstützung unterstützt Sie bei der Suche nach der besten Alternative.

Technische Unterstützung per Telefon

Die technische Unterstützung bei der Installation und Konfiguration durch das Customer Support Center wird nach Ermessen von Lenovo nach Ablauf von 90 Tagen, nachdem die Zusatzeinrichtung vom Vertrieb zurückgezogen wurde, zurückgezogen oder kostenpflichtig zur Verfügung gestellt. Zusätzliche Unterstützungsangebote, wie z. B. eine schrittweise Installationsanleitung, sind gegen eine Schutzgebühr verfügbar.

Halten Sie nach Möglichkeit die folgenden Informationen bereit, wenn Sie sich an den Ansprechpartner für technische Unterstützung wenden:

- Name der Zusatzeinrichtung
- Nummer der Zusatzeinrichtung
- Kaufnachweis
- Computerhersteller, Modell- und Seriennummer sowie das zugehörige Handbuch
- Ggf. genauer Wortlaut der Fehlernachricht
- Beschreibung des Problems
- Hardware- und Softwarekonfigurationsdaten für Ihr System

Halten Sie sich nach Möglichkeit in der Nähe Ihres Computers auf. Möglicherweise möchte Ihr Ansprechpartner für technische Unterstützung mit Ihnen während des Telefonats das Problem Schritt für Schritt durchgehen.

Weltweite Telefonliste

Telefonnummern können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Die aktuellen Telefonnummer können unter der Adresse http://www.lenovo.com/support/phone und klicken Sie auf Support phone list (Support-Telefonliste).

Country or Region	Telephone Number
Afrika	Afrika: +44 (0)1475-555-055 Südafrika: +27-11-3028888 und 0800110756 Zentralafrika: Kontaktieren Sie den Lenovo-Serviceanbieter in Ihrer Nähe
Argentinien	0800-288-5366 (Spanisch)
Australien	131-426 (Englisch)
Österreich	Technische Unterstützung: 01-24592-5901 Gewährleistungsservice und Unterstützung: 01-211-454-610 (Deutsch)
Belgien	Technische Unterstützung: 02-210-9820 (Flämisch) Technische Unterstützung: 02-210-9800 (Französisch) Gewährleistungsservice und Unterstützung: 02-225-3611 (Flämisch, Französisch)
Bolivien	0800-0189 (Spanisch)
Brasilien	Region Sao Paulo: (11) 3889-8986 Ausserhalb der Region Sao Paulo: 0800-701-4815 (Portuguiesisch Brasilien)
Kanada	Toronto: 416-383-3344 Ausserhalb von Toronto: 1-800-565-3344 (Englisch, Französisch)
Chile	Gebührenfrei: 1230-020-1130 (Spanisch)
China	800-810-1818 Nebenstelle 5070 8610 84981188 Nebenstelle 5070 (Mandarin)
China (Sonderverwaltungsregion Hongkong)	Home-PC: 852-2825-7799 Kommerzieller PC: 852-8205-0333 ThinkPad und WorkPad: 852-2825-6580 (Cantonese, Englisch, Mandarin)
Kolumbien	01-800-952-0466 (Spanisch)
Costa Rica	800-011-1029 (Spanisch)
Kroatien	0800-0426
Zypern	+357-22-841100
Tschechische Republik	+420-2-7213-1316
Dänemark	Technische Unterstützung: 4520-8200 Gewährleistungsservice und Unterstützung: 7010-5150 (Dänisch)
Dominikanische Republik	Gebührenfrei: 1-866-434-2080 (Spanisch)
Ecuador	1-800-426911 (Spanisch)
El Salvador	800-6264 (Spanisch)
Estland	+386-61-1796-699
Finnland	Technische Unterstützung: 09-459-6960 Gewährleistungsservice und Unterstützung: +358-800-1-4260 (Finnish)
Frankreich	Technische Unterstützung: 0238-557-450 Gewährleistungsservice und Unterstützung (Hardware) 0810-631-213 Gewährleistungsservice und Unterstützung (Software): 0810-631-020 (Französisch)
Deutschland	Technische Unterstützung: 07032-15-49201 Gewährleistungsservice und Unterstützung: 01805-25-35-58 (Deutsch)
Griechenland	+30-210-680-1700
Guatemala	1800-624-0051 (Spanisch)
Honduras	Tegucigalpa: 232-4222 San Pedro Sula: 552-2234 (Spanisch)
Ungarn	+36-1-382-5720
Indien	1800-425-6666 +91-80-2678-8970 (Englisch)
Indonesien	800-140-3555 (Englisch) 62-21-251-2955 (Bahasa, Indonesisch)

Country or Region	Telephone Number
Irland	Technische Unterstützung: 01-815-9202 Gewährleistungsservice und Unterstützung: 01-881-1444 (Englisch)
Israel	Givat Shmuel Service Center: +972-3-531-3900 Haifa Service Center: +972-4-849-4608 (Hebräisch, Englisch)
Italien	Technische Unterstützung: 02-7031-6101 Gewährleistungsservice und Unterstützung: +39-800-820094 (Italian)
Japan	Gebührenfrei: 0120-20-5550 International: +81-46-266-4716 Bei den obigen Nummern antwortet eine Stimme in japanischer Sprache. Für eine telefonische Unterstützung in englischer Sprache ist das Ende der japanischen Bandansage abzuwarten. Anschließend wird ein Telefonist antworten. Sagen Sie bitte "English support please" (Hilfe auf Englisch bitte), woraufhin Sie zu einem Englisch sprechenden Telefonisten weitergeleitet werden. PC-Software: 0120-558-695 Überseegespräche: +81-44-200-8666 (Japanisch)
Korea	1588-5801 (Koreanisch)
Lettland	+386-61-1796-699
Litauen	+386-61-1796-699
Luxemburg	+352-298-977-5063 (Französisch)
Malaysia	1800-88-8558 (Englisch, Bahasa, Melayu)
Malta	+356-23-4175
Mexiko	01-800-123-1632 (Spanisch)
Naher und Mittlerer Osten	+44 (0)1475-555-055
Niederlande	+31-20-514-5770 (Flämisch)
Neuseeland	0800-733-222 (Englisch)
Nicaragua	001-800-220-1830 (Spanisch)
Norwegen	Technische Unterstützung: 6681-1100 Gewährleistungsservice und Unterstützung: 8152-1550 (Norwegisch)
Panama	001-866-434-2080 (Gebührenfrei) (Spanisch)
Peru	0-800-00-966 (Spanisch)
Philippinen	1800-1888-1426 (Englisch) 63-2-995-8420 (Filipino)
Polen	+48-22-878-6999
Portugal	+351-21-892-7147 (Portugiesisch)
Rumänien	+4-021-224-4015
Russische Föderation	+7-495-940-2000 (Russisch)
Singapur	1800-3172-888 (Englisch, Bahasa, Melayu)
Slowakei	+421-2-4954-1217
Slowenien	+386-1-4796-699
Spanien	91-714-7983 0901-100-000 (Spanisch)
Sri Lanka	+94-11-2448-442 (Englisch)
Schweden	Technische Unterstützung: 08-477-4420 Gewährleistungsservice und Unterstützung: 077-117-1040 (Swedish)
Schweiz	Technische Unterstützung: 058-333-0900 Gewährleistungsservice und Unterstützung: 0800-55-54-54 (Deutsch, Französisch, Italienisch)

Country or Region	Telephone Number
Taiwan	886-2-8723-9799 0800-000-700 (Mandarin)
Thailand	1-800-299-229 (Thailändisch)
Türkei	00800-4463-2041 (Türkisch)
Großbritannien	Support für den Gerätebetrieb: 01475-555-055 Support bei Garantiefragen: 08705-500-900 (Englisch)
Vereinigte Staaten	1-800-426-7378 (Englisch)
Uruguay	000-411-005-6649 (Spanisch)
Venezuela	0-800-100-5722 (Spanisch)
Vietnam	Nördliches Gebiet und Hanoi: 84-4-843-6675 Südliches Gebiet und Ho-Chi-Minh-Stadt: 84-8-829-5160 (Englisch, Vietnamesisch)

Anhang. B. Bemerkungen

Möglicherweise bietet Lenovo die in dieser Dokumentation beschriebenen Produkte, Services oder Funktionen nicht in allen Ländern an. Informationen über die gegenwärtig im jeweiligen Land verfügbaren Produkte und Services sind beim Lenovo Ansprechpartner erhältlich. Hinweise auf Lenovo Lizenzprogramme oder andere Lenovo Produkte bedeuten nicht, dass nur Programme, Produkte oder Services von Lenovo verwendet werden können. An Stelle der Produkte, Programme oder Services können auch andere, ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Services verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte von Lenovo verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb von Fremdprodukten, Fremdprogrammen und Fremdservices liegt beim Kunden.

Für in diesem Handbuch beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es Lenovo Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanforderungen sind schriftlich an folgende Adresse zu richten (Anfragen an diese Adresse müssen auf Englisch formuliert werden):

Lenovo (United States), Inc.
500 Park Offices Drive, Hwy. 54
Research Triangle Park, NC 27709
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing

LENOVO GROUP LTD. LIEFERT DIESE VERÖFFENTLICHUNG "WIE SIE IST" OHNE AUSDRÜCKLICHE ODER IMPLIZITE GARANTIEN IN IRGENDEINER FORM. DIES SCHLIESST DIE IMPLIZIERTE GARANTIE DER NICHTGESETZESVERLETZUNG, MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK EIN, BESCHRÄNKT SICH JEDOCH NICHT DARAUF. In manchen Gerichtsbezirken ist der Ausschluss von ausdrücklichen oder impliziten Garantien für bestimmte Abwicklungen nicht zulässig, so dass die obige Erklärung eventuell keine Bedeutung für Sie hat.

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Die Angaben in diesem Handbuch werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert. Die Änderungen werden in Überarbeitungen oder in Technical News Letters (TNLs) bekannt gegeben. Lenovo kann jederzeit Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen.

Die in diesem Dokument beschriebenen Produkte sind nicht zur Verwendung bei Implantationen oder anderen lebenserhaltenden Anwendungen, bei denen ein Nichtfunktionieren zu Verletzungen oder zum Tod führen könnte, vorgesehen. Die Informationen in diesem Dokument beeinflussen oder ändern nicht die Lenovo Produktspezifikationen oder Gewährleistungen. Keine Passagen dieses Dokuments sollen als explizite oder implizite Lizenz oder Schadensersatzerklärung unter den gewerblichen Schutzrechten von Lenovo oder anderer Firmen dienen. Alle Informationen in diesem Dokument wurden in bestimmten Umgebungen erfasst und werden zur Veranschaulichung präsentiert. In anderen Betriebsumgebungen werden möglicherweise andere Ergebnisse erfasst.

Werden an Lenovo Informationen eingesandt, können diese beliebig verwendet werden, ohne dass eine Verpflichtung gegenüber dem Einsender entsteht.

Verweise in diesen Informationen auf Websites anderer Anbieter dienen lediglichals Benutzerinformationen und stellen keinerlei Billigung des Inhalts dieser Websites dar. Das über diese Websites verfügbare Material ist nicht Bestandteil des Materials für dieses Lenovo Produkt. Die Verwendung dieser Websites geschieht auf eigene Verantwortung.

Alle in diesem Dokument enthaltenen Leistungsdaten stammen aus einer gesteuerten Umgebung. Die Ergebnisse, die in anderen Betriebsumgebungen erzielt werden, können daher erheblich von den hier erzielten Ergebnissen abweichen. Einige Daten stammen möglicherweise von Systemen, deren Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Eine Gewährleistung, dass diese Daten auch in allgemein verfügbaren Systemen erzielt werden, kann nicht gegeben werden. Darüber hinaus wurden einige Daten unter Umständen durch Extrapolation berechnet. Die tatsächlichen Ergebnisse können abweichen. Benutzer dieses Dokuments sollten die entsprechenden Daten in ihrer spezifischen Umgebung prüfen.

Marken

Folgende Namen sind in gewissen Ländern Marken von Lenovo:

Lenovo
Lenovo-logo
ThinkPad

ENERGY STAR und das ENERGY STAR-Logo sind eingetragene US-Marken.

Microsoft und Windows sind in gewissen Ländern Marken der Microsoft Corporation.

Andere Namen von Unternehmen, Produkten oder Services können Marken oder Servicemarken anderer Unternehmen sein.